

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
30. Juni 2005 (30.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/060044 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01Q 1/12**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/052836**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
5. November 2004 (05.11.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 59 223.7 17. Dezember 2003 (17.12.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KUEHNE, Rainer**  
[DE/DE]; Schildweg 3a, 31139 Hildesheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;  
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

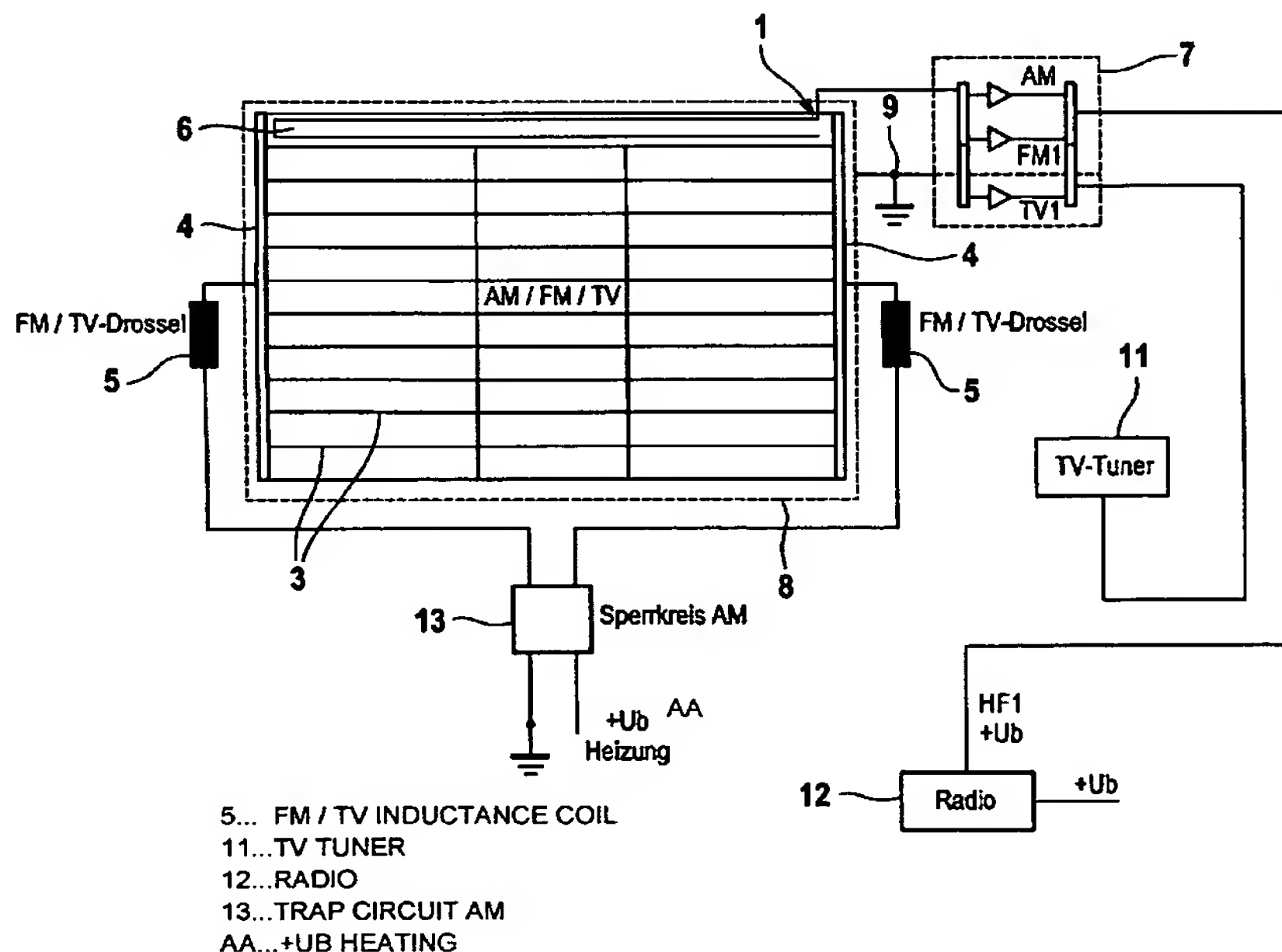
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **VEHICLE WINDSHIELD-INTEGRATED ANTENNA**

(54) Bezeichnung: **FAHRZEUGSCHEIBENANTENNE**



(57) Abstract: The invention relates to a vehicle windshield-integrated antenna in which the heat conductor field (3, 4) is used both for ultrashort wave reception as well as for long, medium and short wave reception. At least one extracting element (6) for long, medium and short wave reception is provided, which is connected in a high-frequency manner but not galvanically to the heat conductor field (3, 4). The extracting element (6) is placed in the heat conductor field, in particular, between two adjacent heat conductors (3).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/060044 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,  
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

---

**(57) Zusammenfassung:** Bei einer Fahrzeugscheibenantenne wird das Heizleiterfeld (3, 4) sowohl für den UKW- als auch für den LMK-Empfang genutzt. Es ist zumindest ein Auskoppellement (6) für LMK-Empfang vorgesehen, welches hochfrequenzmässig jedoch nicht galvanisch an das Heizleiterfeld (3, 4) angeschlossen ist. Das Auskoppellement (6) ist im Heizleiterfeld, insbesondere zwischen zwei benachbarten Heizleitern (3) angeordnet.